Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 1 (1946)
Heft: 12

Artikel: Grippezeit
Autor: Bellac, Frank
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-654218

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 18.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

vor Föhntagen bei mehr als 90 Prozent aller Personen deutliche *Zunahmen der Kapillarresistenz* zeigten, und daß die als Warmfronten bezeichneten Wetterumstürze bei einer entsprechenden Anzahl von Personen starke Senkungen der Kapillarresistenz bewirkten. Damit ist ein großer Schritt nach vorwärts getan. – Es ist mit Hilfe dieser Untersuchungsmethode möglich geworden, zu prüfen, welche Personen besonders wetterempfindlich sind, unabhängig davon, wie stark sie ihr Unwohlsein infolge psychischer Einflüsse steigern oder herabmindern.

Allerdings – das Hauptproblem bleibt noch immer das gleiche –, wenn wir heute mit Sicherheit sagen, daß der Föhn am vegetativen Nervensystem angreift, so wissen wir deshalb nicht mehr über die Art dieses Angreifens als zuvor. Die Vermutungen, daß die Luftelektrizität und die Ionisation der Luft eine Rolle spielen könnte, hat bis heute nicht bestätigt werden können. Es scheint bis jetzt noch am wahrscheinlichsten, daß die *raschen Oszillationen des Luftdrucks*, die vor Föhneinbrüchen besonders ausgeprägt sind und die von einem gewöhnlichen Barometer gar nicht aufgezeichnet werden, auf einem noch unbekannten Wege vom Körper empfunden werden und den Erregungszustand des vegetativen Nervensystems verändern. Es ist aber anzunehmen, daß die Frage des Wirkungsmechanismus mit den neueren objektiven Methoden sich leichter aufklären lassen wird, ebensogut wie auch die Wirksamkeit von Antiföhnkrankheitsmitteln nun leicht geprüft werden kann. Den Medizinern steht also hier in enger Zusammenarbeit mit den Meteorologen ein großes und außerordentlich interessantes Arbeitsfeld offen, das im Hinblick auf die Häufigkeit des Föhns in unserem Lande zu recht als eine *nationale Forschungsaufgabe* bezeichnet werden kann.

GRIPPEZEIT

Von Dr. med. Frank Bellac

Das Weltall wird von eigentümlichen Rhythmen durchpulst, denen auch der Mensch – wie jedes andere Lebewesen – untergeordnet ist. Dabei spielen sich nicht nur die physiologischen, sondern auch die pathologischen (krankhaften) Vorgänge zum Teil mit einer charakteristischen Periodizität ab, die schon oft und oft zu eingehenden Studien Anlaß gegeben hat. In unserer heutigen Betrachtung sei nur von einer Krankheitsgruppe die Rede, die für den Vorfrühling in unseren geographischen Breiten recht charakteristisch ist. Man bezeichnet sie kurz als *Grippe* oder, wenn es sich um leichtere Formen der gleichen Gruppe handelt, als *Katarrhe* und *Erkältungskrankheiten*.

Gerade mit der letzten Benennung ist eine uralte Erfahrung verknüpft, denn man drückt mit ihr gewissermaßen die Ursache der Krankheit aus – oder meint sie zumindest richtig zu treffen. Ein Zeitalter, wie das Ende des vergangenen und der Beginn unseres Jahrhunderts, das ganz unter dem Eindruck der bakteriologischen Entdeckungen stand, konnte zunächst mit derart vagen Auffassungen nicht viel anfangen. Und auch wir, die wir im Grunde fast ganz im Banne der exakten Forschung stehen und nur handgreifliche, laboratoriumsmäßig gewonnene Erkenntnisse glauben möchten, haben einige Mühe, uns eine richtige Vorstellung vom Wesen einer «Erkältung» zu machen. Immerhin stehen unseren Zweifeln Tatsachen und Erfahrungen gegenüber, die wir ganz gut und nur zu oft an uns selbst sammeln können! Ein Glück, daß wir dank einiger Untersuchungen exakter Art an die Existenz von «Erkältungen» glauben dürfen.

Vor allem müssen wir uns klar darüber sein, daß wir es *nicht mit einer einheitlichen Krankheit* zu tun haben, wenn wir von einem Katarrh reden. Wohl handelt es sich um *Erkrankungen der Schleimhäute, die unsere Atemwege auskleiden.* Aber einmal wird das Gebiet der Nase, ein andermal das des Rachens oder Kehlkopfs, in weiteren Fällen werden die Schleimhäute der Luftröhre oder der Bronchien befallen. Bei einer richtigen Grippe kann der gesamte Atmungsapparat erfaßt werden und sich sogar eine Lungenentzündung entwickeln. Dabei bestehen immer Allgemeinerscheinungen, die einem mahnend bewußt werden lassen, daß es sich bei fast jeder Krankheit nicht nur um eine rein lokale Störung handelt, sondern um eine solche des ganzen Organismus, der ein einheitliches, vielfältiges Ganzes bildet.

Die Medizin hat sich bemüht, bestimmte *Erreger* für die Entstehung der oben aufgezählten Katarrhe zu finden. Sie ist auf dieser Jagd nach dem unbekannten Übeltäter auf eine Reihe von interessanten Bakterien gestoßen, die jedes für sich wohl gelegentlich als Krankheitserreger angeschuldigt werden dürfen. Als zum Beispiel

nachgewiesen wurde, daß in weitaus der größten Zahl von Grippeerkrankungen, wenn man sich sehr viel Mühe gibt, ein bestimmter, nach *Pfeiffer* benannter Bazillus im Organismus des Kranken aufzustöbern ist, da atmete die Schar der Bakteriologen auf und meinte, der Erreger der Grippe sei endlich identifiziert. Leider war dies ein Trugschluß. Denn vor einigen Jahren gelang der Nachweis, daß die Grippe durch ein Virus erzeugt und übertragen wird, einen Erreger also, der bedeutend kleiner ist als ein Bakterium – im speziellen als der Pfeiffersche Grippebazillus.

Heute hat man dieses *Virus* schon zu isolieren verstanden und hat, wie wir seinerzeit in einem Aufsatz über Viruszüchtung im lebenden Hühnerei ausführten, schon bemerkenswerte Erfolge in der Züchtung dieses Virus sowie in der Herstellung von beim Tier sicher wirksamem Impfstoff erzielt. Aus Amerika kamen außerdem in letzter Zeit interessante Berichte über die Schutzwirkung derartiger Grippevirus-Vaccinen beim Menschen. Die amerikanischen Vaccinen sind nunmehr auch in der Schweiz erhältlich.

Und der *Grippebazillus*? – Nun, er ist eines von mehreren Bakterien, die zur Zeit einer grippösen Erkrankung zu finden sind, – zu finden in einer Zahl, die über das Maß hinausgeht, wie wir sie beim Gesunden antreffen.

Damit kommen wir auf eine Beobachtung zu sprechen, die sehr merkwürdig ist und die uns vielleicht mithelfen kann, das Wesen von der Erkältung zu verstehen. Machen wir nämlich *am Gesunden* einen Abstrich von den Rachenmandeln und der Rachenschleimhaut, und untersuchen das mit einem keimfreien Wattebausch derart gewonnene Material, dann ist man erstaunt, welche Unmenge von Kleinlebewesen ständig in dieser Region leben. Ihre genauere Trennung zeigt eine ganz gemischte Gesellschaft von Keimen, die zum Teil völlig harmlos sind und nur als unschädliche Schmarotzer vegetieren. Andere aber sind sonst als Eiter- und Infektionserreger bekannt. Ihre Anwesenheit ist durchaus nicht so sympathisch. Denn die gleichen Bakterien erscheinen, wie wir eben ausführten, während einer der aufgezählten Erkältungskrankheiten in vermehrter Zahl, vermischt mit Schleim und einer Unzahl weißer Blutkörperchen. Sie sind zum Teil als die Erreger von Anginen sicher bekannt, andere findet man im Auswurf von Kranken, die an Lungenentzündung darniederliegen, wieder andere sind im Eiter von Furunkeln, andere sogar als die wahrscheinlichen Erreger des Scharlachs und anderer Krankheiten anzusehen.

Wie können diese verschiedenen Bakterienarten auf den Schleimhäuten des Gesunden derart friedlich existieren? Man ist der Auffassung, daß es sich wohl um eine Art Gleichgewicht zwischen den Bakterien und den dem Menschen eigenen Abwehrkräften handeln muß, das diesen Zustand zuläßt. Es können nicht bei allen Bakterien richtige Immunitätsverhältnisse vorliegen, wie sie beispielsweise nach dem Überstehen einer Diphtherie zurückbleiben, wo nämlich der Mensch unter Umständen noch lange Zeit hindurch Diphtheriebakterien auf seiner Rachenschleimhaut beziehungsweise an seinen Gaumenmandeln tragen kann, ohne selbst weiter an der Krankheit zu leiden. Denn eine Wiedererkrankung an Diphtherie ist recht selten, weil die Immunisierung in der Regel gut ist und die Bakterien ihre Giftwirkung nicht ein zweites Mal zu entfalten vermögen. Bei der eben beschriebenen «Mischflora», wie wir sie auf der Nasen-Rachenschleimhaut des Gesunden finden, folgt hingegen – leider – gelegentlich eine Erkältungskrankheit nach der anderen, und immer wieder finden wir alle oder wenigstens einige der aufgezählten Bakterienarten in großer Zahl vor.

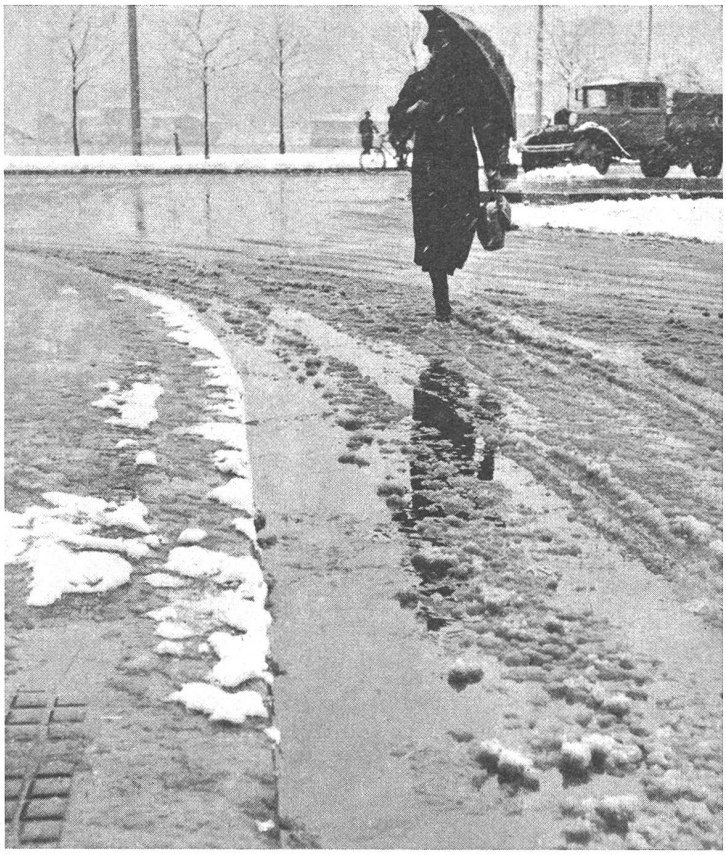
Wovon die *Abwehrkräfte des Menschen* im einzelnen abhängig sind, ist schwer zu fassen. Nach den gesammelten Beobachtungen, – die im Grunde auch dem Nicht-Arzt geläufig sind – treten die Erkältungskrankheiten eher in der kühlen Jahreszeit auf und da besonders in den sogenannten «Übergangszeiten». Vor allem der Vorfrühling (Februar-März) weist einen deutlichen Anstieg der Erkrankungsziffern auf, weil der Organismus doch in mancher Hinsicht Mangel leidet. Man hat einen sonnenarmen Winter hinter sich, hat im großen und ganzen viel in geschlossenen, künstlich geheizten Räumen an schlechter, staubiger Luft leben müssen und vielleicht auch mehr gearbeitet als in der warmen Jahreszeit. Die Ernährung war weniger gesund: Einerseits hat das frische Gemüse meist ganz gefehlt, und auf der anderen Seite ist der Vitamingehalt der gelagerten Gemüse, Früchte und Kartoffeln in den späteren Wintermonaten schon sehr zurückgegangen. Durch die Kälte war man gezwungen, im allgemeinen etwas näher zusammenzurücken, man ging auch mehr zu geselligen Anlässen in geschlossenen Räumen, und beim engeren Kontakt zwischen Mensch und Mensch erhöht sich natürlich auch die Gefahr der direkten Übertragung von Krankheitskeimen.

Dazu kommt nun das eigentliche «Sich-Erkälten»: Die ersten warmen Tage locken uns ins Freie, schon meinen wir, der richtige Frühling sei da, und bald sind die Winterkleider versorgt. Kommt ein Rückschlag mit kalten, nassen Tagen, dann fehlt dem Körper die nötige Elastizität, um den jähen Wechsel auszugleichen. Unzweckmäßige Kleidung, Mangel an Abhärtung stellen die Abwehrkräfte auf eine harte Probe: vielleicht ist infolge plötzlicher Abkühlung einmal die Durchblutung der Nasenschleimhaut vorüber-

gehend gestört, vielleicht wird zu viel auf der Straße bei kaltem Nebelwetter geredet; vielleicht wirkt sich die gestörte Reaktionsfähigkeit der Blutgefäße infolge übermäßigen Rauchens neben der Kälteeinwirkung oder dem wiederholten Wechsel von Kälte nach Wärme und zurück in dem Sinn aus, daß die immer vorhandenen Bakterien bessere Lebensbedingungen erhalten und die Abwehrstoffe ihres Wirts nicht ausreichend gegen sie zu Felde ziehen können. Dabei mag es auch sein, daß die Bakterien selbst gefährlicher, «virulenter» werden, indem ihre Giftigkeit zunimmt.

So spielen verschiedene Faktoren zusammen: Der Organismus ist anfälliger gegen Infektionen, die von außen auf ihn einwirken oder aber auch gegen Infektionserreger, die er schon beherbergt. Mangel an gewissen lebensnotwendigen Substanzen, zum Beispiel Vitaminen, Mangel an Sonne, Luft, Bewegung usw. mögen das Terrain für die Infektion vorbereiten. Enger Kontakt unterstützt die Ansteckung und äußere, physikalische Einwirkungen, wie Wärme und Kälte, bringen das labile Gleichgewicht ins Schwanken.

Die ganze Uneinheitlichkeit der Entstehung der Erkältungskrankheiten erschwert auch ein Vorbeugen. Wir können hier nur in einigen Schlagworten darauf eingehen, die sich aus dem Gesagten ergeben: Möglichst gesunde Lebensweise nach unseren heute geltenden Erkenntnissen, mit Abhärtung, Sport, gesunder, natürlicher und vitaminreicher Ernährung. Hygiene in der Kleidung, Hygiene beim Wohnen und bei der Arbeit. Meidung von Ansteckungen, denn die «Erkältungskrankheiten» sind übertragbar, werden sie doch von Bakterien oder Virusarten ausgelöst!



Das ist Grippezeit
Photos Ernst Brunner, Luzern